

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-170150

(43)公開日 平成5年(1993)7月9日

(51)Int.Cl.⁵

B 6 2 D 65/00

識別記号

庁内整理番号

E 8211-3D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 9 頁)

(21)出願番号 特願平3-343305

(22)出願日 平成3年(1991)12月25日

(71)出願人 000003137

マツダ株式会社

広島県安芸郡府中町新地3番1号

(72)発明者 木村 泰之

広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ
株式会社内

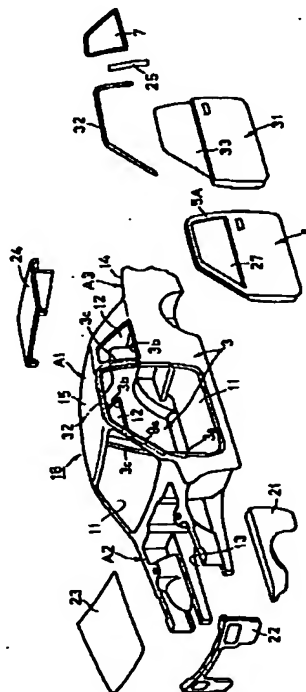
(74)代理人 弁理士 神原 貞昭

(54)【発明の名称】 車体の製造方法

(57)【要約】

【目的】サッシュ付ドアが取り付けられるサイドパネル体とサッシュレスドアが取り付けられるサイドパネル体との共通化を図ることができ、しかも、サイドパネル体とサッシュ付ドアとの干渉、あるいは、サイドパネル体のサッシュレスドア周囲部分の外観が損なわれる事態を回避する。

【構成】サイドパネルインナー(8)とサイドパネルアウター(9)とを相互結合させ、車体本体(16)の一部を成すとともに、サッシュ付ドア(5)及びサッシュレスドア(31)のいずれもが取り付け可能とされるドア取付部(3a)を備えるものとされたサイドパネル体(3)を形成し、それを構成するサイドパネルアウター(9)における上方外面部に付加パネル(32)を取り付ける工程を経て、もしくは、その工程を経ることなく、サイドパネル体(3)におけるドア取付部(3a)にサッシュレスドア(31)もしくはサッシュ付ドア(5)を取り付ける。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】サイドパネルインナーとサイドパネルアウターとを相互結合させて、車体本体の一部を成すとともに、サッシュ部を有したドア及びサッシュ部を有さないドアのいずれもが取り付け可能とされるドア取付部を備えるものとされたサイドパネル体を形成し、該サイドパネル体を構成するサイドパネルアウターにおける上方外面部に付加パネルを取り付ける工程を経て、もしくは、該工程を経ることなく、上記サイドパネル体におけるドア取付部にサッシュ部を有さないドアもしくはサッシュ部を有したドアを取り付けることを特徴とする車体の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、車体本体の一部を成すサイドパネル体のドア取付部に、サッシュ部を有したドアもしくはサッシュ部を有さないドアを取り付けて車体を形成する車体の製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】乗用車等の車両にあっては、その車体におけるサイドパネル体のドア取付部に取り付けられるドアとして、昇降動可能に設けられるサイドウインドシールドに対してのサッシュ部を有して形成されたサッシュ付ドアが多用されているが、例えば、軽快さが主張されるもの等においては、開放感あるいは爽快感を強調すべく、サイドウインドシールドに対するサッシュ部を有さないものとされて形成されたドア、所謂、サッシュレスドアも用いられている。

【0003】このようなサッシュレスドアが用いられる乗用車は、2ドア形式の車体を有するものとされる場合もあれば、4ドア形式の車体を有するものとされる場合もある。そして、サッシュ付ドアあるいはサッシュレスドアがサイドパネル体のドア取付部に取り付けられて構成される乗用車の車体が得られるにあたっては、従来、それらが2ドア形式のものである場合及び4ドア形式のものである場合のいずれにおいても、サッシュ付ドアが取り付けられるサイドパネル体とサッシュレスドアが取り付けられるサイドパネル体とは、夫々その構成を異にするものとされている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】一般に、乗用車にあっては、基本的仕様を共通にしたもつとで、主として外観に関わる部分が相違するものとされる複数種のバリエーションが製造されることが多く、サッシュ付ドアが取り付けられた車体あるいはサッシュレスドアが取り付けられた車体の選択も斯かるバリエーションの一環を成すものとされる。従つて、ドアの取付けがなされるサイドパネル体以外の部分が同一とされ、サッシュ付ドアの取付け及びサッシュレスドア取付けのいずれが選択されるかで相違を生じるものとされる車体が製造されることも決し

て少なくはない。

【0005】このように、ドアの取付けがなされるサイドパネル体以外の部分が同一とされたもつとでサッシュ付ドアが取り付けられたもの及びサッシュレスドアが取り付けられたもののいずれかとされる車体を製造するに際しては、ドア取付部が設けられるサイドパネル体も共通のものとなすことができれば、製造コストの面、作業性の面等において相当のメリットが期待される。

【0006】しかしながら、サッシュ付ドアが取り付けられる場合とサッシュレスドアが取り付けられる場合とでは、少なくともサイドパネル体の特に上方側におけるドア周囲部分の構造及び外観が相違するものとされ、例えば、サッシュレスドア用の取付部が設けられたサイドパネル体にサッシュ付ドアが取り付けられようとする場合場合には、サイドパネル体の上方側部分とドアのサッシュ部との干渉が生じることになり、また、サッシュ付ドア用のドア取付部が設けられたサイドパネル体にサッシュレスドアが取り付けられるようにされる場合には、サイドパネル体の上方側におけるドア周囲部分が、シール性に欠け、かつ、外観が損なわれたものとされてしまうことになる。従つて、従来においては、サッシュ付ドアが取り付けられるサイドパネル体とサッシュレスドアが取り付けられるサイドパネル体との共通化は図られていない。

【0007】斯かる点に鑑み、本発明は、サッシュ付ドアが取り付けられるサイドパネル体とサッシュレスドアが取り付けられるサイドパネル体との共通化を図ることができ、しかも、サイドパネル体の上方側部分とサッシュ付ドアのサッシュ部との干渉が生じる事態、及び、サイドパネル体の上方側におけるサッシュレスドア周囲部分がシール性に欠けるとともに外観が損なわれたものとされてしまう事態を回避することができる車体の製造方法を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上述の目的を達成すべく、本発明に係る車体の製造方法は、サイドパネルインナーとサイドパネルアウターとを相互結合させて、車体本体の一部を成すとともに、サッシュ付ドア及びサッシュレスドアのいずれもが取り付け可能とされるドア取付部を備えるものとされたサイドパネル体を形成し、そのサイドパネル体を構成するサイドパネルアウターにおける上方外面部に付加パネルを取り付ける工程を経て、もしくは、その工程を経ることなく、サイドパネル体におけるドア取付部にサッシュレスドアもしくはサッシュ付ドアを取り付けるものとされる。

【0009】

【作用】上述の如くの本発明に係る車体の製造方法にあつては、サッシュ付ドアがサイドパネル体に設けられたドア取付部に取り付けられて得られた車体と、サッシュレスドアがサイドパネル体に設けられたドア取付部に取

り付けられて得られた車体とを、サイドパネル体を共通にして得ることができ、そのサイドパネル体をサッシュ付ドア用のドア取付部に相当するドア取付部が設けられたものとすることができる。従って、車体製造にあたっての製造コストの面、作業性の面等におけるメリットを得ることができるとともに、サッシュ付ドアがサイドパネル体に取り付けられて得られた車体を、サイドパネル体の上方側部分とサッシュ付ドアのサッシュ部との干渉が生じる事態を伴わないものとなすことができる。

【0010】また、サッシュレスドアがサイドパネル体10に設けられたドア取付部に取り付けられるに際しては、サイドパネル体を構成するサイドパネルアウターにおける上方外面部に付加パネルが取り付けられたものとされ、それにより、サイドパネル体の上方側におけるサッシュレスドア周囲部分におけるシール性が確保され、また、外観の向上が図られることになる。

【0011】

【実施例】図2は、本発明に係る車体の製造方法の第1の例に従って得られた2ドア形式の車体を示す。

【0012】図2に示される車体1は、キャビン形成部A1、エンジンルーム形成部A2及びトランクスペース形成部A3を含んで構成されており、キャビン形成部A1は、その左右側面部を形成する一対のサイドパネル体3を含むものとされている。一対のサイドパネル体3には、各々がサッシュ部5Aを有するものとされた左右のサッシュ付ドア5が取り付けられており、さらに、サッシュ付ドア5の後方となる位置に、左右のリアサイドウインドシールド部7が形成されている。

【0013】斯かる車体1を、本発明に係る車体の製造方法の第1の例に従って得るにあたっては、先ず、図3に示される如くの比較的大なる部材とされるサイドパネルインナー8とサイドパネルアウター9とを相互結合させて、図4に示される如くに、ドア部分開口部11及びリアウインドシールド部分開口部12が形成され、さらに、ドア取付部3a及びリアウインドシールド取付部3bが設けられたサイドパネル体3を得る。この図4に示されるサイドパネル体3は、車体1の左側面部を形成する左のサイドパネル体3とされているが、車体1の右側面部を形成するものとされる右のサイドパネル体3も同様にして得る。このように得られる左右のサイドパネル体3の夫々におけるサイドパネルアウター9のドア部分開口部11を形成する部分の外面側には、ドア係合部9aが設けられている。

【0014】次に、図5に示される如くに、左右のサイドパネル体3の夫々における上端部を、ルーフパネル体15の側端縁部に接合し、相互接合されたルーフパネル体15及びサイドパネル体3にさらに各種のパネル部材及び他の部材を取りつけて、図1に示される如くの、ルーフパネル体15により上部が構成されるとともに、一対のサイドパネル体3により左右側面部が形成されたキ

ャビン形成部A1を有するとともに、その前後に位置せしめられたエンジンルーム形成部A2及びトランクスペース形成部A3を有した車体本体16を得る。このようにして得られた車体本体16は、キャビン形成部A1における左右両側の各々がドア部分開口部11及びリアウインドシールド部分開口部12が設けられ、また、エンジンルーム形成部A2にエンジンルーム部分開口部13が設けられ、さらに、トランクスペース形成部A3にトランクスペース部分開口部14が設けられたものとされる。

【0015】続いて、図1に示される如くに得られた車体本体16におけるエンジンルーム形成部A2に対しての、左右のフロントフェンダ21及びフロントシュラウド22の取付け、エンジンルーム形成部A2及びトランクスペース形成部A3の夫々に対しての、エンジンルーム部分開口部13を開閉するエンジンフード23及びトランクスペース部分開口部14を開閉するトランクリッド24の取付け、キャビン形成部A1における左右一対のサイドパネル体3に夫々設けられたピラー3cに対してのガーニッシュ部材25の取付け、及び、キャビン形成部A1における左右側部に夫々設けられたリアウインドシールド取付部3bに対しての、左右のリアサイドウインドシールド部7の取付けを行う。なお、図1においては、車体本体16における右側への取付けがなされる各部材は、左側への取付けがなされる各部材と同様であるので、図示が省略されている。

【0016】さらに、斯かる車体本体16に対し、サイドウインドシールド27が昇降動可能に配されるとともにサッシュ部5Aを有するものとされた、ドアパネルインナーとドアパネルアウターとが相互結合されて成る左右のサッシュ付ドア5を用意し、それらサッシュ付ドア5を、車体本体16における左右のドア部分開口部11の開閉を行うものとして、キャビン形成部A1の左右一対のサイドパネル体3に夫々設けられたドア取付部3aに取り付け、それによって、図2に示される如くの車体1を得る。

【0017】このようにして得られた車体1は、閉状態がとられた左右のサッシュ付ドア5が有するサッシュ部5Aの各々が、その上方部断面及びリアサイドウインドシールド部7側に位置する側部断面を夫々示す図5及び図6に示される如くに、サイドパネル体3を形成するサイドパネルアウター9に設けられたドア係合部9aの上方部分に係合せしめられる。

【0018】図7は、本発明に係る車体の製造方法の第2の例に従って得られた2ドア形式の車体を示す。

【0019】図7に示される車体30も、図2に示される車体1と同様に、キャビン形成部A1、エンジンルーム形成部A2及びトランクスペース形成部A3等を含んで構成されており、キャビン形成部A1は、その左右側面部を形成する一対のサイドパネル体3を含むものとさ

5

れている。一対のサイドパネル体3には、各々がサッシュ部を有さないものとされた左右のサッシュレスドア31が取り付けられており、さらに、サッシュレスドア31の後方となる位置に、左右のリアサイドウインドシールド部7が形成されている。

【0020】斯かる車体30を、本発明に係る車体の製造方法の第2の例に従って得るにあたっては、図3及び図4が参照されての説明がされたサイドパネル体3を含んだ車体16が共用されるが、これらサイドパネル体3及び車体本体16の個々についての詳細説明は省略される。また、図7において、本発明に係る車体の製造方法の第1の例に関連して説明された図1に示される各部に対応する部分は、図1と共通の符号が付されていて、その重複説明は省略される。

【0021】本発明に係る車体の製造方法の第2の例が実施される際には、本発明に係る車体の製造方法の第1の例に関連して述べられた如くにして形成された、図1に示される如く of 車体本体16に対し、比較的小なる部材とされる左右一対の付加パネル32と、各々がサイドウインドシールド33が昇降動可能に配されたサッシュ部を有さないものとされた左右のサッシュレスドア31を用意する。そして、車体本体16における一対のサイドパネル体3に夫々を形成するサイドパネルアウター9に設けられたドア係合部9aの上方外面部に、付加パネル32を一点鎖線により示される如くに取り付け、さらに、車体本体16における一対のサイドパネル体3に夫々設けられたピラー3cにガーニッシュ部材25を取り付けるとともに、左右のサッシュレスドア31を、車体本体16における左右のドア部分開口部11の開閉を行うものとして、一対のサイドパネル体3に夫々設けられたドア取付部3aに取り付けることにより、図7に示される如く of 車体30を得る。なお、斯かる場合にも、図1において、車体本体16における右側への取付けがなされる各部材は、左側への取付けがなされる各部材と同様であるので、図示が省略されている。

【0022】このようにして得られた車体30は、キャビン形成部A1における左右一対のサイドパネル体3の夫々におけるサイドパネルアウター9に取り付けられた付加パネル32が、その上部断面及びリアウインドシールド部7側に位置する側部断面を夫々示す図8及び図9にあらわされる如くに、サイドパネル体3を形成するサイドパネルアウター9に設けられたドア係合部9aにおける上方外面部を覆うものとされる。

【0023】上述の如くに、本発明に係る車体の製造方法の第1の例及び第2の例の夫々に従って得られる2ドア形式の車体1及び30が、比較的大なる部材とされるサイドパネルインナー8とサイドパネルアウター9とにより形成されたサイドパネル体3が共用されたもて、サッシュ部を有さないサッシュレスドア31が取り付けられる車体30は、比較的小なる部材とされた付加パネ

6

ル32によって、サイドパネル体3を形成するサイドパネルアウター9に設けられたドア係合部9aの上方側部分が、サッシュレスドア31の上部側から外面側に露出して、外觀が損なわれる事態が回避され、さらに、それに加えて、サイドパネル体3におけるドア部分開口部11を形成する部分の強度が向上せしめられるという利点も得られることになる。

【0024】図10は、本発明に係る車体の製造方法の第3の例に従って得られた4ドア形式の車体を示す。

【0025】図10に示される車体40は、キャビン形成部K1、エンジンルーム形成部K2及びトランクスペース形成部K3を含んで構成されており、キャビン形成部K1は、その左右側面部を形成する一対のサイドパネル体41を含むものとされている。一対のサイドパネル体41には、各々がサッシュ部43Aを有するものとされた左右のサッシュ付フロントドア43が取り付けられており、さらに、サッシュ付フロントドア43の後方となる位置に、各々がサッシュ部45Aを有するものとされた左右のサッシュ付リアドア45が取り付けられている。

【0026】斯かる車体40を、本発明に係る車体の製造方法の第3の例に従って得るにあたっては、先ず、図11に示される如くに、比較的大なる部材とされるサイドパネルインナー46とサイドパネルアウター47とを相互結合させて、図12に示される如くに、フロントドア部分開口部48及びリアドア部分開口部49がセンターピラー41aを挟んで形成され、さらに、フロントドア取付部41b及びリアドア取付部41cが設けられたサイドパネル体41を得る。この図12に示されるサイドパネル体41は、車体40の左側面部を形成する左のサイドパネル体41とされているが、車体40の右側面部を形成するものとされる右のサイドパネル体41も同様にして得る。このように得られる左右のサイドパネル体41の夫々におけるサイドパネルアウター47のフロントドア部分開口部48を形成する部分の外面側には、フロントドア係合部47aが設けられ、また、リアドア部分開口部49を形成する部分の外面側には、リアドア係合部47bが設けられている。

【0027】次に、左右のサイドパネル体41の夫々における上端部を、本発明に係る車体の製造方法の第1の例に関連して説明された図5に示される部分の如くにして、ルーフパネル体50の側端縁部に接合し、相互接合されたルーフパネル体50及びサイドパネル体41にさらに各種のパネル部材及び他の部材を取りつけて、図13に示される如く of、ルーフパネル体50により上部が構成されるとともに、一対のサイドパネル体41により左右側面部が形成されたキャビン形成部K1を有するとともに、その前後に位置せしめられたエンジンルーム形成部K2及びトランクスペース形成部K3を有した車体本体51を得る。このようにして得られた車体本体51

は、キャビン形成部K 1における左右両側の各々がフロントドア部分開口部4 8及びリアドア部分開口部4 9がセンターピラー4 1 aを挟んで設けられ、また、エンジンルーム形成部K 2にエンジンルーム部分開口部5 2が設けられ、さらに、トランクスペース形成部K 3にトランクスペース部分開口部5 3が設けられたものとされる。

【0028】続いて、図1 3に示される如くに得られた車体本体5 1におけるエンジンルーム形成部K 2に対しての、左右のフロントフェンダ5 4及びフロントシュラウド5 5の取付け、エンジンルーム形成部K 2及びトランクスペース形成部K 3の夫々に対しての、エンジンルーム部分開口部5 2を開閉するエンジンフード5 6及びトランクスペース部分開口部5 3を開閉するトランクリッド5 7の取付け、及び、キャビン形成部K 1における左右一対のサイドパネル体4 1に夫々設けられたセンターピラー4 1 a及びリアピラー4 1 dに対してのガーニッシュ部材5 8及び5 9の取付けを行う。なお、図1 3においても、車体本体5 1における右側への取付けがなされる各部材は、左側への取付けがなされる各部材と同様であるので、図示が省略されている。

【0029】さらに、斯かる車体本体5 1に対し、サイドウィンドシールド6 0が昇降動可能に配されるとともにサッシュ部4 3 Aを有するものとされた、ドアパネルインナーとドアパネルアウターとが相互結合されて成る左右のサッシュ付フロントドア4 3、及び、サイドウィンドシールド6 1が昇降動可能に配されるとともにサッシュ部4 5 Aを有するものとされた、ドアパネルインナーとドアパネルアウターとが相互結合されて成る左右のサッシュ付リアドア4 5を用意し、左右のサッシュ付フロントドア4 3を車体本体5 1における左右のフロントドア部分開口部4 8の開閉を行うものとして、キャビン形成部K 1の左右一対のサイドパネル体4 1に夫々設けられたフロントドア取付部4 1 bに取り付けるとともに、左右のサッシュ付リアドア4 5を車体本体5 1における左右のリアドア部分開口部4 9の開閉を行うものとして、キャビン形成部K 1の左右一対のサイドパネル体4 1に夫々設けられたリアドア取付部4 1 cに取り付け、それによって、図1 0に示される如くの車体4 0を得る。

【0030】このようにして得られた車体4 0は、閉状態がとられた左右のサッシュ付フロントドア4 3及びサッシュ付リアドア4 5が夫々有するサッシュ部4 3 A及び4 5 Aの各々が、例えば、左のサッシュ付フロントドア4 3の上部断面、センターピラー4 1 aを挟んだ左のサッシュ付フロントドア4 3と左のサッシュ付リアドア4 5との断面、及び、左のサッシュ付リアドア4 5におけるリアピラー4 1 d側に位置する側部断面を夫々示す図5、図1 4及び図1 5にあらわされる如くに、サイドパネル体4 1を形成するサイドパネルアウター4 7に設

けられたフロントドア係合部4 7 a及びリアドア係合部4 7 bの夫々における上方側部分に係合せしめられる。

【0031】図1 6は、本発明に係る車体の製造方法の第4の例に従って得られた4 ドア形式の車体を示す。

【0032】図1 6に示される車体7 0も、図1 0に示される車体4 0と同様に、キャビン形成部K 1、エンジンルーム形成部K 2及びトランクスペース形成部K 3等を含んで構成されており、キャビン形成部K 1は、その左右側面部を形成する一対のサイドパネル体4 1を含むものとされている。一対のサイドパネル体4 1には、各々がサッシュ部を有さないものとされた左右のサッシュレスフロントドア7 1が取り付けられており、さらに、サッシュレスフロントドア7 1の後方となる位置に、左右のサッシュレスリアドア7 2が取り付けられている。

【0033】斯かる車体7 0を、本発明に係る車体の製造方法の第4の例に従って得るにあたっては、図1 1及び図1 2が参照されての説明がされたサイドパネル体4 1を含んだ車体本体5 1が共用されるが、これらサイドパネル体4 1及び車体本体5 1の個々についての詳細説明は省略される。また、図1 6において、本発明に係る車体の製造方法の第3の例に関連して説明された図1 0に示される各部に対応する部分は、図1 0と共通の符号が付されていて、その重複説明は省略される。

【0034】本発明に係る車体の製造方法の第4の例が実施される際には、本発明に係る車体の製造方法の第3の例に関連して述べられた如くにして形成された、図1 3に示される如くの車体本体5 1に対し、比較的小なる部材とされる左右一対の付加パネル7 4と、各々がサイドウィンドシールド7 5が昇降動可能に配されたサッシュ部を有さないものとされた左右のサッシュレスフロントドア7 1及び各々がサイドウィンドシールド7 6が昇降動可能に配されたサッシュ部を有さないものとされた左右のサッシュレスリアドア7 2とを用意する。そして、車体本体5 1における一対のサイドパネル体4 1の夫々を形成するサイドパネルアウター4 7の上方外面部に、付加パネル7 4を一点鎖線により示される如くに取り付け、また、車体本体5 1における一対のサイドパネル体4 1の夫々に設けられたリアピラー4 1 dにガーニッシュ部材5 9を取り付け、さらに、左右のサッシュレスフロントドア7 1を、車体本体5 1における左右のフロントドア部分開口部4 8の開閉を夫々行うものとして、一対のサイドパネル体4 1の夫々に設けられたフロントドア取付部4 1 bに取り付けるとともに、左右のサッシュレスリアドア7 2を、車体本体5 1における左右のリアドア部分開口部4 9の開閉を行うものとして、一対のサイドパネル体4 1に夫々設けられたリアドア取付部4 1 cに取り付けることにより、図1 6に示される如くの車体7 0を得る。なお、斯かる場合にも、図1 3において、車体本体5 1における右側への取付けがなされる各部材は、左側への取付けがなされる各部材と同様で

あるので、図示が省略されている。

【0035】このようにして得られた車体70は、キャビン形成部K1における左右一対のサイドパネル体41の夫々におけるサイドパネルアウター47に取り付けられた付加パネル74が、例えば、左のサッシュレスフロントドア71側に位置する上部断面、左のサッシュレスフロントドア71から左のセンターピラー41aを介して左のサッシュレスリアドア72に至る断面、及び、左のリアピラー41d側に位置する側部断面を示す図8、図17及び図18にあらわされる如くに、サイドパネル体41を形成するサイドパネルアウター47に設けられたフロントドア係合部47a及びリアドア係合部47bの夫々における上方外面部を覆うものとされる。

【0036】上述の如くに、本発明に係る車体の製造方法の第3の例及び第4の例の夫々に従って得られる4ドア形式の車体40及び70が、比較的大なる部材とされるサイドパネルインナー46とサイドパネルアウター47とにより形成されたサイドパネル体41が共用されたもとで、サッシュ部を有さないサッシュレスフロントドア71及びサッシュレスリアドア72が取り付けられる車体70は、比較的小なる部材とされた付加パネル74によって、サイドパネル体41を形成するサイドパネルアウター47に設けられたフロントドア係合部47a及びリアドア係合部47bの上方側部分が、サッシュレスフロントドア71及びサッシュレスリアドア72の上部側から夫々外面側に露出して、外観が損なわれる事態が回避され、さらに、それに加えて、サイドパネル体41におけるフロントドア部分開口部48及びリアドア部分開口部49を形成する部分の強度が向上せしめられるという利点も得られることになる。

【0037】

【発明の効果】以上の説明から明らかな如く、本発明に係る車体の製造方法によれば、サッシュ付ドアがサイドパネル体に設けられたドア取付部に取り付けられて得られた車体と、サッシュレスドアがサイドパネル体に設けられたドア取付部に取り付けられて得られた車体とを、サイドパネル体を共通にして得ることができ、従って、車体製造にあたっての製造コストの面、作業性の面等におけるメリットを得ることができる。また、そのサイドパネル体をサッシュ付ドア用のドア取付部に相当するドア取付部が設けられたものとすることができるので、サッシュ付ドアがサイドパネル体に取り付けられて得られた車体を、サイドパネル体の上方側部分とサッシュ付ドアのサッシュ部との干渉が生じる事態を伴わないものとなすことができる。さらに、サッシュレスドアがサイドパネル体に設けられたドア取付部に取り付けられるに際しては、サイドパネル体を構成するサイドパネルアウターにおける上方外面部に付加パネルが取り付けられたものとされるので、サイドパネル体の上方側におけるサッシュレスドア周囲部分におけるシール性を確保でき、ま

た、外観の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る車体の製造方法の第1の例及び第2の例に従って得られる2ドア形式の車体を示す分解斜視図である。

【図2】本発明に係る車体の製造方法の第1の例により得られる2ドア形式の車体を示す斜視図である。

【図3】本発明に係る車体の製造方法の第1の例における工程の説明に供される分解斜視図である。

【図4】本発明に係る車体の製造方法の第1の例における工程の説明に供される斜視図である。

【図5】図2に示される車体のA-A線断面図である。

【図6】図2に示される車体のB-B線断面図である。

【図7】本発明に係る車体の製造方法の第2の例により得られる2ドア形式の車体を示す斜視図である。

【図8】図7に示される車体のC-CII線断面図である。

【図9】図7に示される車体のD-D線断面図である。

【図10】本発明に係る車体の製造方法の第3の例により得られる4ドア形式の車体を示す斜視図である。

【図11】本発明に係る車体の製造方法の第3の例における工程の説明に供される分解斜視図である。

【図12】本発明に係る車体の製造方法の第3の例における工程の説明に供される斜視図である。

【図13】本発明に係る車体の製造方法の第3の例及び第4の例に従って得られる4ドア形式の車体を示す分解斜視図である。

【図14】図10に示される車体のE-E線断面図である。

【図15】図10に示される車体のF-F線断面図である。

【図16】本発明に係る車体の製造方法の第4の例により得られる4ドア形式の車体を示す斜視図である。

【図17】図16に示される車体のG-G線断面図である。

【図18】図16に示される車体のH-H線断面図である。

【符号の説明】

1, 30, 40, 70 車体

3, 41 サイドパネル体

5 サッシュ付ドア

5A, 43A, 45A サッシュ部

8, 46 サイドパネルインナー

9, 47 サイドパネルアウター

9A ドア係合部

16, 51 車体本体

31 サッシュレスドア

32, 74 付加パネル

43 サッシュ付フロントドア

45 サッシュ付リアドア

11

12

47a フロントドア係合部

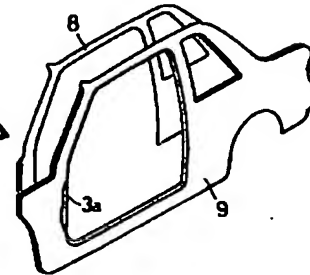
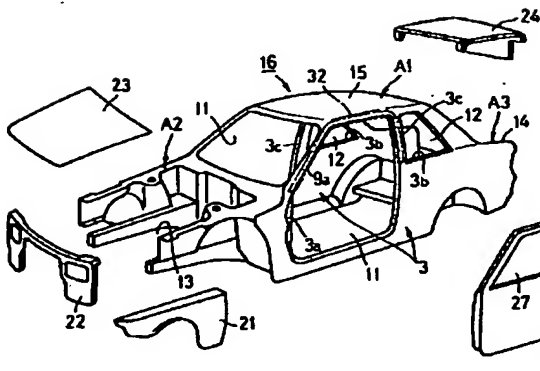
71 サッシュレスフロントドア

47b リアドア係合部

72 サッシュレスリアドア

【図1】

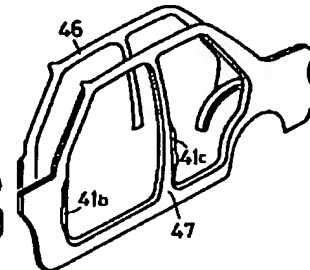
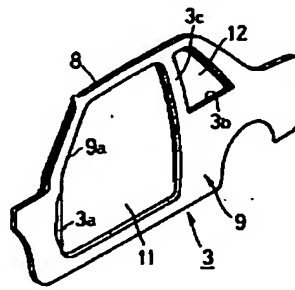
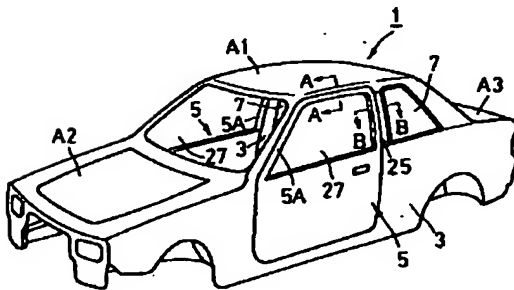
【図3】



【図11】

【図2】

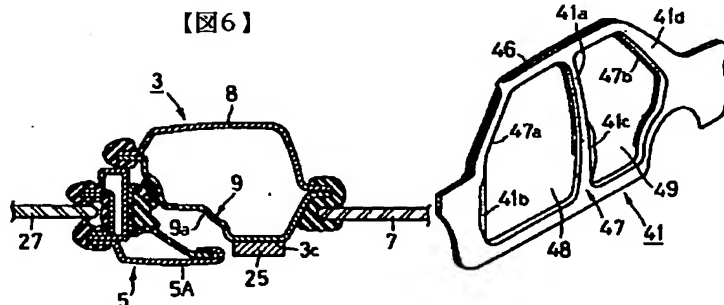
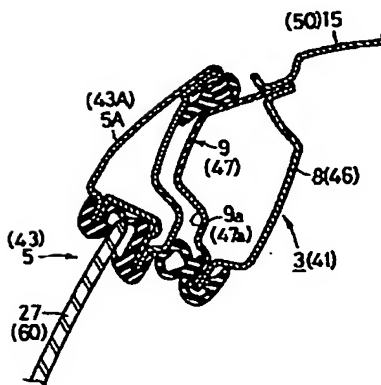
【図4】



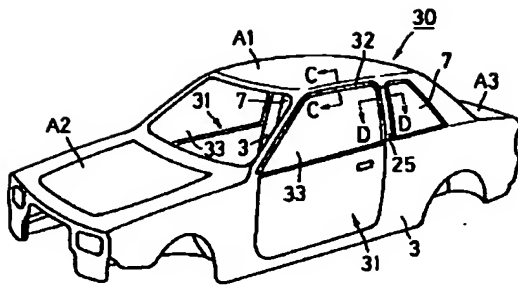
【図12】

【図5】

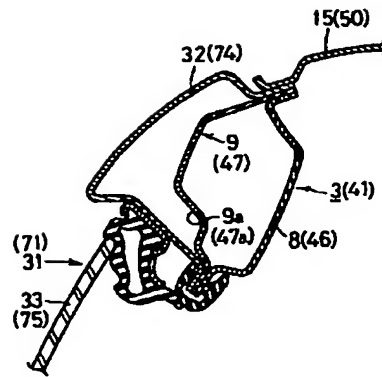
【図6】



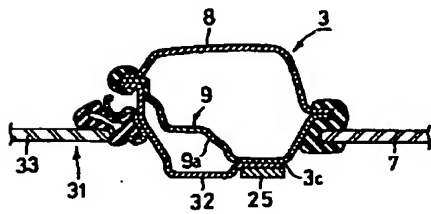
【図7】



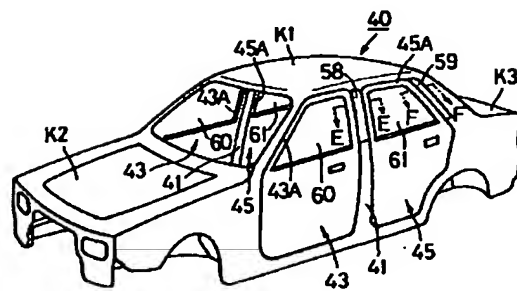
【図8】



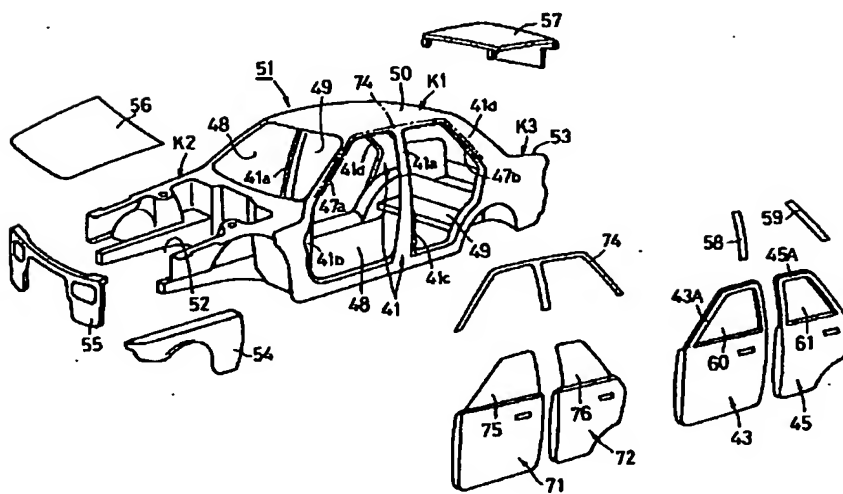
【図9】



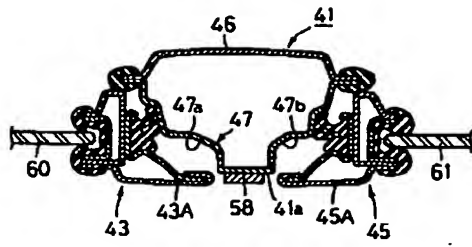
【図10】



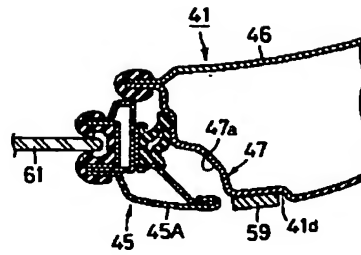
【図13】



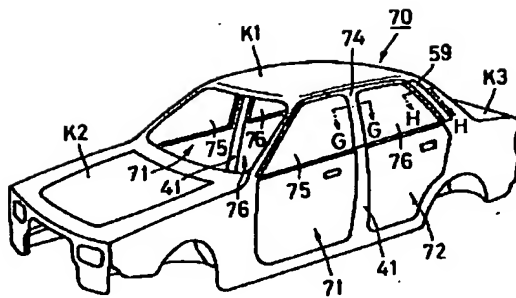
【図14】



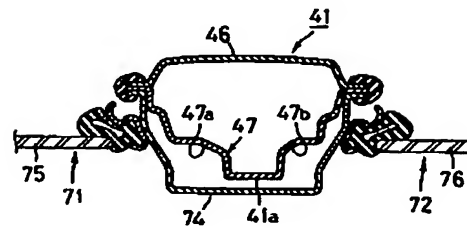
【図15】



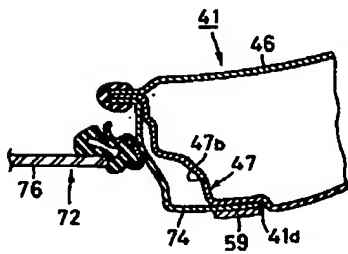
【図16】



【図17】



【図18】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.